

## 芯福里情緒教育課程的效果檢驗

### ~ 兼談情緒教育課程

## 到底是「雪中送炭」還是「錦上添花」？

文·圖／雷庚玲

「社會情緒學習」(Social Emotional Learning, 以下簡稱SEL)近年已成為深受許多國家重視的教育議題。上期《臺大校友雙月刊》由楊俐容校友介紹臺灣芯福里情緒教育推廣協會的工作內容。芯福里協會所研發的五、六年級分四個學期實施的課程，雖行之有年並建立良好口碑，但過去一直未透過科學程序檢驗其實際成效。俐容邀我以公正第三者的角色，設計、並執行對這套課程的實徵評估，讓我跳進了一個既熟悉、又陌生的研究領域。熟悉，是因為芯福里SEL課程方案所納入的四個主題——情緒智能(五上)、自我概念(五下)、同儕關係(六上)、問題解決(六下)——多為我原即鑽研的兒童發展領域；陌生，則是因為過去都是進行基礎研究，還真沒有實務研究的經驗。雖然如此，但從大學時代修習程小危教授開設的「教育心理學」起，便一直將恩師的訓勉謹記在心：教育現場的介入研究在執行過程中有許多眉角，一旦通融，便容易污染研究結果的公正性，控制混淆變項也成為進行這類研究的一大挑戰。因此在研究設計之初，便為這個受試者超過千人的大樣本研究，訂出了以下幾個原則：

### 一、採追蹤研究模式：

每學期課程實施前、後，皆須重複施測，並比較前、後測的差異，以探討高年級學童的社會情緒能力在接受課程後的實質進展；且盡量納入不止一次的後測追蹤，以瞭解介入後的維持效果(maintenance effect)。

### 二、納入對照組：

學童兩學年間在社會情緒能力上的改變，除了可能是受惠於這四套課程，也可能只是兒童發展的自然現象。因此勢必要納入未接受課程的同齡對照組，一起參與追蹤，並進行組間比對。

### 三、標準化的施測流程：

對跨及全國八縣市的大樣本進行重複施測十分耗費人力，為了保證施測品質統一，所有細節都必須建立清楚、詳細的標準化流程。因此除了提供在地督導直接的訓練，廣傳研究介紹與施測注意事項的檔案給各校，也統一印刷施測指導語、回收問卷的彌封信封、受試兒童出缺席及突發事故報告單等，以確保施測品質。並在回傳的問卷資料輸入後，嚴謹執行數據清洗(data cleaning)。

## 四、避免月暈效果：

教育現場的研究，最怕受試者的月暈效果，亦即學童一旦對此課程方案或授課講師有了初步的好印象，之後只要涉及此方案的測量，全部都自動給予正向評價。解決之道，一方面是邀請家長、導師也加入受測行列，以便參考多元報告者的不同角度；二方面是讓測量過程與芯福里的SEL課程盡量脫勾。比如，以臺大心理系社會情緒發展實驗室的名義獨立發邀請函給家長，請他們允許自己的孩子參與一項「前青少年期情緒知能發展」的追蹤研究，以避免讓學童與家長發覺本研究是為了評估芯福里課程介入成效而進行的研究。三方面則是因樣本數太大且分散各地，雖不得不央請芯福里志工協助施測始得順利蒐集到大樣本的資料，但要求負責授課特定班級的志工講師絕不可負責施測其任教班級，而是由學童不認識的其他志工負責施測。

## 五、測量工具與課程內容無直接關連：

好的介入方案，應可讓學童將課程中所學，類化至相關生活領域。本研究所有的測量工具一概不擷取與課程內容重疊的題項：不是採用已在學界中被高度認可的測量工具、就是根據該領域主流理論自行發展工具，並先以獨立樣本建立初步的信、效度。

## 六、檢驗課程受患者為「錦上添花」或「雪中送炭」：

本研究的目標，固然是探討芯福里SEL課程方案的成效，但更期望本課程不止於錦上添花，嘉惠原即為「家長管教手段合理、親子關係正向親密、自我情緒調適良好」的學童；還可雪中送炭，為家庭、個人自身狀況較弱勢的學童提供重新調整自己的社會情緒能力的機會。因此，施測問卷中除了包括與四個課程主題相關的「情緒智能」、「自我概念」、「同儕關係與社會適應」、「問題解決」的測量之外，也透過請父母填寫其管教態度、孩子的主動控制（effortful control）能力，並請學童透過問卷報告自己與父母的依戀關係，以瞭解具不同背景的學童受這套SEL課程的啟發程度。

本研究歷經四個學期，共有全國北、中、南八個縣市（臺北市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、彰化縣、臺南市、屏東縣）、16所國小超過一千位小朋友、以及超過600位家長參與六波施測。施測時間分別為(1)五上剛開始、(2)五下剛開始、(3)五下學期結束前、(4)六上剛開始、(5)六下剛開始、(6)六下學期結束前。以下挑選兩項分析結果與大家分享：

### 一、五年級課程的前後測差異、以及對不同背景的學童的介入效果

本研究以第一波（五上開始）與第三波（五下結束）兩筆資料，檢驗五年級兩個主題的課程介入效果。分析策略分成兩部分：

#### （1）介入組與對照組的前、後測差異：

介入組樣本數較大，得以讓我們從介入組中一一抽取與對照組背景類似的家庭，進行組間比對。在控制「情緒智能家長版問卷」的前測分數後，檢驗介入組孩童在完成兩學期共16小

時的課程後，兩組家長對學童情緒智能的後測評估是否有顯著差異。結果發現介入組家長對學童的「情緒評估與表達」（題項如：「我的孩子可以覺察到，他自己的臉部表情、手勢、口氣等等非語言的表達方式，所傳達給別人的是甚麼樣的訊息」、「當別人做得很好的時候，我的孩子會讚美他們」）、「情緒調節」（題項如：「我的孩子知道，何時該告訴別人，他自己有困難」、「當別人的心情低落時，我的孩子會想幫助他們覺得好些」）的評價都顯著高於對照組，顯示了五年級「我是EQ高手」與「我真的很不錯」兩套課程的整體正向介入效果。

## （2）介入課程到底是「雪中送炭」還是「錦上添花」：

學童原本在情緒智能上的先備能力以及家庭關係是否對接收芯福里課程的效果有幫助呢？分析結果顯示：五上初始時，家長評估的情緒智能分數較低的學童，在兩學期課程結束後進步較多，尤其在「情緒評估與表達」原始分數較低的孩子，若其家長的「權威民主教養觀念」（authoritative parenting）較明顯，則進步幅度更高。這個結果顯示了芯福里課程可提攜原來情緒智能較差的小孩，具有「雪中送炭」的功效。

而在對家庭關係的分析中發現：學童對父母有越高的安全依戀品質，以及父母有越高「寬容退讓」或「權威民主」的教養觀念，學童上完芯福里第一、二學期的課程之後，在「情緒調節」上的進步較多。而且父母的「權威民主」觀念越高，也對兒童的「情緒評估與表達」、「對情緒運用之理解」的進步也同樣較多。亦即，親子依戀關係較好、父母教養態度較開放、寬容、民主、並堅持孩子有一定的行為標準的家庭中的孩子，更容易受惠於芯福里的課程，亦即芯福里課程對這些家庭中的學童有「錦上添花」的效果。

## 二、自我概念課程對學童自我知覺的介入效果與維持效果

芯福里在國小五年級下學期實施的「我真的很不錯」8小時課程，以「生理我」、「情緒我」、「社會我」、「智慧我」四個自我概念的層面，為學童釐清自我探索的方向。我們在本單元的課程實施前的兩個時間點：(A)實施的前一學期、(B)實施的同一學期開學時，以及介入後的兩個時間點：(C)實施的同一學期結束時、(D)實施結束一學期之後，以國際知名的「兒童自我知覺問卷」（簡稱SPPC）進行共四波的重複測量。此問卷將自我概念分成學業勝任力、社交勝任力、運動勝任力、外型、操行、整體自我價值等六個面向。每個面向皆同時納入介入組與對照組，以多群組自迴歸潛在軌跡模型（Multi-Group Autoregressive Latent Trajectory Modeling）進行追蹤軌跡的比較；並將受試者分成起始點（A波）之自我知覺分數高、中、低三組，以此檢驗這套課程介入效果的個別差異。結果發現：在剛剛結束課程後（C波），介入組的社交勝任力、整體自我價值皆顯著高於對照組。而再過一學期後（D波），不但介入組在以上兩向度仍高於對照組，在學業勝任力、操行上也高於對照組。此結果顯示了介入組在上過本套課程後的優勢，而且這樣的優勢對於起始點自我知覺程度為高、中、低組的學童，都同樣有顯著正向效果（圖1

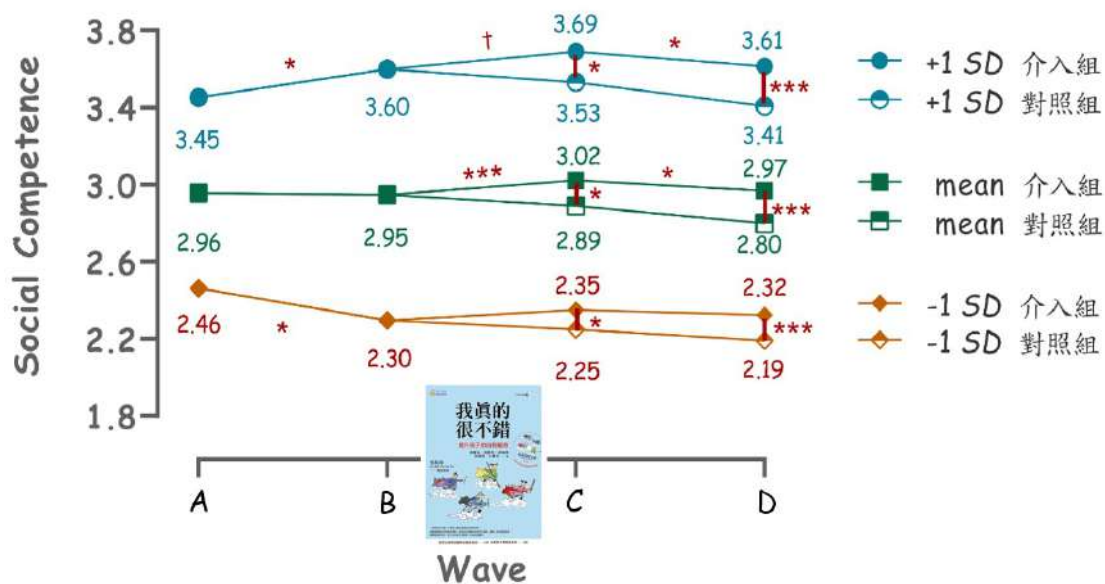


圖1：以介入前與介入後的四波測量為橫軸，學童自評的社交勝任力為縱軸，顯示起始點（A波）時的社交勝任力為高、中、低組的介入組與對照組學童，各自在四波的社交勝任力分數，統計顯著的組間差異以\*號表示。

以社交勝任力的自我概念為例）。

本研究並沒有發現學童在運動勝任力、外型等自我知覺向度上呈現介入組與對照組的發展差異。這樣的發現，一方面顯示學童並非僅因參與了芯福里課程，就顯現月暈效果，覺得自己在各方面都有進步；另一方面也顯示了這套自我概念介入課程之效果的特定性。

從以上的兩個分析結果，可見芯福里課程在各縣市建立的口碑並非浪得虛名。很榮幸我有機會為本系系友在實務界的努力提供科學證據，也讓我們未來繼續攜手在教育服務與基礎研究上為兒童的社會情緒發展盡一份心力。（本專欄策畫／理學院副院長葉素玲教授）



## 雷庚玲 小檔案

臺大心理系畢，美國紐約州立石溪大學心理學博士。現任臺大心理系副教授。研究領域環繞於親子依戀關係、兒童氣質、親職教養、幼兒精熟動機、青少年成就動機與自我認定發展。研究生涯中最感謝的是大方分享親子互動細節的家長與孩子們，從家訪觀察或兒童室錄影轉錄成情緒與行為編碼的科學數據涓滴成流，幫我們建立理論模型，也透視出具有文化殊異性的華人親子關係與兒童及青少年發展。本研究得以順利完成，萬分感謝中華民國科技部的資助，及臺灣芯福里協會陳慧慈教授、王源容女士及多位志工的協助，臺大心理系社會情緒發展實驗室研究生林辰祐、李瑩瑩、鄭澈，以及張泰銓博士更是功不可沒。